

Zuzmók Zenta és környékéről.

(Additamenta ad floram Lichenum in tractu oppidi Zenta aliisque locis com. Bács-Bodrog a me collectorum).

Irta: GALLÉ LÁSZLÓ (Szeged).

A most nagyobb részében Jugoszláviához kapcsolt Bács-Bodrog vármegye zuzmóflórája egészen ismeretlennek mondható, mert mindössze csak néhány: 1 bajai¹, 5 Újfutaki², és 1 alsókovélyi³ adat ismeretes. KOVÁCS-HUSZKA FERENC — egykori óbcesei plébános — Bács-Bodrog vármegye monographiájában⁴ közöl ugyan néhány adatot a felsoroltakon kívül, azonban mivel lelőhelyeket sehol sem említ, nem említi a meghatározást végző specialista nevét sem, és területemet úgyszemint — figyelmen kívül kellett adatait hagynom.

Teljes bizonyosságot akartam szerezni arról is, hogy újabban vajjon nem foglalkozott-e valaki Bács-Bodrog vármegye zuzmóflórájával, — kérdést intéztem Dr NEDELJKO KOŠANIN professor Úrhoz (Beograd), aki a következőkben idézett választ volt szíves izenni (szó szerinti fordításban adom):

¹ Dermatocarpon Michellii (Mass.) Zw.: Baja (legit BARTSCH) cf. *Hazslinszky Fr.*: A Magyar Birodalom zuzmó-flórája. Budapest, 1884. pag. 243.

² Xanthoria parietina (L.) Th. Fr., Evernia prunastri (L.) Ach., Ramalina ciliaris L., Parmelia saxatilis (L.) F., Parmelia physodes (L.) Ach.: Új futak. cf. *Zala István*: Adatok Magyarország zuzmóinak ismeretéhez. — Növénytani Közlemények. Budapest, 1908. VII. köt. 1. füz. pag. 19—21.

³ Parmelia caperata (L.) Ach.: Alsó-kovély mellett (legit ZORKÓCZY) apud *Gyelnik Vilmos*: Adatok Magyarország zuzmóvegetációjához II. — Folia Cryptogamica Vol. I. Nus 6us, col. 586.

⁴ Dr *Borovszky Samu*: Magyarország vármegyéi és városai. — Bács-Bodrog vármegye. I. kötet (1900) pag.: 23.

„Senki a tanítványai közül nem foglalkozik és nem is foglalkozott lichenológiával. Tudomása szerint Jugosláviában senki sem kutatta és nem is közölt Bácska zuzmóflórájából.”⁵

Zentán és környékén, valamint kisebb kirándulásaimon *Titel*-nél a „Római sánc”-on lévő róm. kath. köztemetőben, a *Magyarkanizsa*-i temetőben a *Szabadka* határába eső „Tornyos-pusztá”-i Tóth tanyán, a zentai járásban fekvő *Felsőhegy* falu mellett és a Tisza balpartján — Bánáthoz tartozó részen — a „Csóka”-i Tisza gáton és a „Silistány-erdő”-ben az 1927—1929. években gyűjtöttem zuzmókat.

Gyűjtőutaim centrumába eső *Zenta* város dús gabona-termő határában csak kisebb erdőfoltokat találunk. Ilyenek az „Eugen-sziget”, „Kis-erdő”, „Keresztes” és a „Beckei-gátörház” melletti vén nyárfa csoport. Jó gyűjtőkerületként szolgált a város mellett északra elterülő „Népkert” (most „Nemzeti park”) és „Újnépkert”.

A terület átlagos magasságához (83 m. s. m.) képest nagyobb emelkedés a látóhatárt nyugat felől elzáró löszvonalat, az ú. n. „Orompart” (Telecskai-dombok), (96—101 m. s. m.), amelynek azonban egész keleti oldalát a kanizsai vasútvonal vezetésekor elhordták.

Nagyobb székes terület a várostól délnyugatra eső, nyaranta kiszáradó „Hosszú-széktó”, melynek egy részét már művelés alá fogták és az északnyugati oldalon, az ADORJÁNI országút mellett elterülő székes legelők, az „Ördögszekér”-járta alsó és felső marha-járás.

Egyetlen tavacska a Keresztes-mellett lévő *Castalia alba*, *Nuphar luteum*, *Hydrocharis morsus ranae*, *Ceratophyllum* és *Myriophyllum*, valamint *Potamogeton* fajokban gazdag: „Halastó”.

Nagyobb erdőségek hiányában a terület éghajlata meglehetősen esőnélküli száraz. Így 1927-ben az évi csapadék mennyisége 533·9 mm., 1928-ban 357·0 mm. volt csupán.

Gyűjtéseim közben megfigyeltem a különböző substratumokon kifejlődött zuzmó-együtteseket is, és BRAUN-BLANQUET módszerével felvettem azokat.

⁵ Citatum ex litt. Dris St. JAKOVljević, doc. universitatis belgradensis ad me (1934. I. 26.).

Associatiós felvételeim eredményét a következőkben foglalom össze.

A leggyakrabban előforduló együttes a *Xanthorietum parietinae-Physcietum ascendentis* associatio, amelyben az említett uralkodó fajok mellett jellemző fajok a *Physcia virella*, *Lecanora carpinea*, *Lecidea elaeochroma*, *Physcia aipolia*, *Ph. stellaris*, *Anaptychia ciliaris*, *Parmelia glabra* míg járulékos tagok *Parmelia sulcata*, *P. cetrarioïdes*, *Evernia prunastri* és *E. furfuracea*, *Ramalina fraxinea*, *Physcia tribacia*, *Lecanora allophana*, *Caloplaca gilva*, *Rinodina pyrina*, *Lecanora pallida*, *Buellia myriocarpa*, *Arthonia dispersa*, *Usnea hirta*.

Idősebb fákön gyakori *Parmelietum sulcatae-Parmelietum dubiae* associatio, melyre jellemzők még a *Parmelia glabra*, *Parmelia caperata*, *Parmelia dubia*, gyakori a *Physcia ascendens*, *Lecanora carpinea*, *Lecidea elaeochroma*, *Candelaria concolor* és *C. vitellina*, *Ramalina fraxinea*, *Physcia grisea*, *Evernia prunastri*, *Physcia virella*, *Parmelia cetrarioïdes*, és *P. fuliginosa*, valamint a *Xanthoria parietina* is.

Zárt állásban nőtt idősebb fák törzsére jellemző a *Candelarietum concoloris-Xanthorietum ass.*, amelyben *Physcia ascendens*, *Ph. virella*, *Ph. obscura* jelennek meg jellemző tagokként a dominansok mellett, járulékosak pedig *Lecidea elaeochroma* és *Lecanora carpinea*, *Physcia tribacia*, *Ph. grisea*, *Parmelia sulcata*, *Caloplaca gilva* és ritkán egyes *Arthonia* fajok.

Fiatal *Fraxinus*ok, *Populus*ok és *Quercus* törzsén leltem egy együttest, amelyben *Physcia tribacia* volt a dominans tag, *Xanthoria parietina* mellett, állandó tagok voltak a *Physcia virella*, *Ph. ascendens* és esetlegeseek *Physcia aipolia*, *Ph. stellaris*, *Ramalina fraxinea*, *Lecanora carpinea*, *Caloplaca gilva*.

Építmények téglafalán található a *Placodietum murorum* — *Lecanoretum galactinae* associatio, *Placodium murorum* és *Lecanora galactina* character fajokkal. Jellemző fajokként ebben az együttesben *Candelaria vitellina*, *Lecanora dispersa*, *Candelariella subsimilis*, *Verrucaria nigrescens*, *Caloplaca citrina*, *Lecanora campestris* említhetők,

míg járulékos tagok a *Physcia obscura*, *Ph. virella*, *Ph. ascendens*, *Xanthoria parietina*.

Idősebb (a Népkerthben padoknak használt, a régi hajóhid lábából kikerült) mészkőtömbök felületén gyakori a *Candelarietum subsimilis-Caloplacetum citrinae* együttes, melyben jellemző fajok még *Lecanora galactina*, *L. campestris*, *L. dispersa* *Verrucaria nigrescens*, járulékos tagok *Placodium murorum*, *Lecanora saxicola*, *Lecanora Hageni*, *Physcia ascendens*, *Ph. virella*, *Ph. sciastrella*, és *Xanthoria parietina* fajok.

Fiatal *Aesculusok* és *Betula* törzsén jellemző associatio az *Arthonietum dispersae-Lecideetum elaeochromae* ass. *Arthonia gregaria*, *Lecanora carpinea*, *Candelaria concolor*, *Polyblastiopsis fallaciosa*, jellemző tagokkal és *Physcia virella* *Xanthoria parietina*, *Physcia ascendens* esetleges tagokkal.

Síma kérgű *Populusokon* és *Tiliákon* fordul elő gyakran egy igen közönséges együttes a *Lecanoretum carpinae-Lecideetum elaeochromae* associatio, amelyben az említett két dominans tag mellett jellemző tagok: *Lecanora pallida*, *Lecania dimera*, *Candelariella vitellina*, *Buellia myriocarpa*, *Rinodina pyrina*, *Caloplaca gilva*, *Arthonia* fajok, esetlegesen *Xanthoria parietina*, *Physcia ascendens*, *Parmelia glabra*, *Physcia virella*, *Xanthoria lobulata*.

Nedves, árnyékos fenyő-deszka kerítéseken; kútak időszakosan vízöntözte deszka kávján⁶ jellemzően fordul elő a *Lecanoretum Hagenii* associatio, *Lecanora Hageni* fo. *coerulescens*, *Caloplaca gilva*, *Candelariella subsimilis*, *C. vitellina*, *Lecanora carpinea* jellemző tagokkal. Mint esetlegesen megjelennek *Xanthoria parietina*, *Physcia obscura*, *Ph. virella*, *Ph. ascendens* is.

A felsorolt zuzmóegyüttesek a következő substratumokon fordulnak elő:

Xanthorietum parietinae-Physcietum ascendentis ass.: *Alnus glutinosa*, *Betula alba*, *Fraxinus excelsior*, *Gleditschia triacanthos*, *Juglans regia*, *Populus tre-*

⁶ V. ö. Főris F.: Heves község zuzmói. — Botan. Közlem. 1931. XXVIII. köt. 6. füz. pag. 180—189. cikke 181—82. oldalaival.

mula, *P. canadensis*, *Prunus insitita*, *Prunus domestica*, *Robinia pseudacacia*, *Quercus robur*, *Tilia platyphyllos* fák törzsein és idősebb ágain; ezenkívül holt fán: kemény (-akác) fa kerítés oszlopokon és fenyőfa kerítés deszkákon.

Parmelietum sulcatae-*Parmelietum dubiae* associatio: *Quercus robur* idősebb egyedein a törzs alsó részén, *Pinus austriaca* törzsek északi oldalán, és egy öreg kerítés oszlopon a Népkert melletti szivattyútelepen.

Candelarietum concoloris-*Xanthorietum* associatio: *Quercus robur*, *Gleditschia triacanthos* törzseken.

Physcietum tribaciae-*Xanthorietum* associatio: *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Quercus robur* törzseken.

Arthonietum dispersae-*Lecideetum elaeochromae* associatio: *Aesculus hippocastanum* fiatal egyedei kérgén, fiatal *Betula alba* törzseken.

Lecanoretum carpinae-*Lecideetum elaeochromae* associatio: *Aesculus hippocastanum*, *Alnus glutinosa*, *Populus alba*, *Tilia cordata* törzsön.

Placodietum murorum-*Lecanoretum galactinae*: épületek, kripták téglafalán s a ragasztó cement habarcsón. Mészkö kockákon, cement falon.

Candelarietum subsimilis-*Caloplacetum citrinae* mállott felületű mészkökockákon (Zentai népkert), kripták falain; andesit köveken (csókai töltés), cement öntvényeken.

Lecanoretum Hagenii associatio fenyőfa deszka kerítéseken, kút káváján.